

преимущественным поражением коленных и луче-запястных суставов, хроническое течение. Аденома паращитовидной железы. Первичный гиперпаратиреоз. Мочекаменная болезнь. Камни правой почки.

После оперативного удаления аденомы паращитовидной железы на фоне проводимой терапии лабораторные изменения крови нормализовались, а состояние пациентки улучшилось.

Выводы. Для проведения своевременной дифференциальной диагностики остеоартрита необходимо выполнять весь комплекс лабораторно-инструментальных методов исследований, в том числе для исключения микрокристаллических артритов (первичных и вторичных).

Литература:

1. 2010 rheumatoid arthritis classification criteria: an American College of Rheumatology / European League Against Rheumatism collaborative initiative / D. Aletaha [et al.] // Ann. Rheum. Dis. – 2010. – Vol. 69. – P. 1580–1588.

УДК 378.147:616-005.8-073.97

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПОДЪЕМОВ СЕГМЕНТА ST-T ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА И СИНДРОМЕ БРУГАДА

Соболев С.М., Козловский В.И., Бабенкова Л.В., Печерская М.С.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Введение. Подъем сегмента ST и изменения зубца T встречаются при целом ряде заболеваний. Одним из частных случаев является подъем сегмента ST в отведениях V1-V3 при синдроме Бругада. Дифференциация этих заболеваний может быть выполнена путем сравнения клиники и ЭКГ-критериев. Необходимость ЭКГ дифференциации определяется требованием ранней диагностики в связи с высоким риском летальных исходов вследствие аритмий, наличия острого ИМ. С другой стороны, изменения могут быть малосимптомными проявлениями заболеваний.

Цель работы. Обобщение опыта компетентностного обучения на основе доказательной медицины электрокардиографической дифференциальной диагностике изменений ST-T при ИМ и различных вариантах синдрома Бругада (СБ).

Результаты и обсуждение. Инфаркт миокарда зачастую протекает малосимптомно, с атипичной клиникой и также может быть причиной летального исхода. ИМ, являющийся острой формой ИБС, может иметь в остром периоде отчасти похожие изменения ЭКГ, но требует неотложных мероприятий ввиду потенциально высокой летальности. Известно, что синдром Бругада представляет собой клинко-электрокардиографический синдром, характеризующийся синкопальными состояниями и эпизодами ВС у лиц без органических изменений в сердце [4]. На ЭКГ он проявляется подъемом сегмента ST в правых грудных отведениях и изменением комплекса QRS, сходным с блокадой, чаще неполной, правой ножки пучка Гиса (БПНПГ). Эти изменения могут исчезать, с или без возникновения на этом фоне эпизодов политопной желудочковой тахикардии и/или фибрилляции желудочков, обуславливающих соответствующую клиническую картину. Синдром Бругада проявляется эпизодами сложных нарушений ритма сердца, часто ведущих к ВС. Без профилактического лечения синдромов частота развития внезапной смерти (ВС) у пациентов с синдромом Бругада достоверно выше, чем в основной популяции. Клинические проявления ИМ как правило представляют типичный болевой синдром, левожелудочковая недостаточность, реже клиника бывает атипичной или даже безболевой.

Приводим критерии согласно Четвертому консенсусному универсальному клиническому определению ИМ [1], указывающие на острую ишемию миокарда (при отсутствии гипертрофии левого желудочка и блокады ветвей пучка Гиса).

Элевация ST. Новая элевация ST в точке J в двух смежных отведениях с величиной ≥ 1 мм во всех отведениях, кроме отведений V2-V3, где применяются следующие значения: ≥ 2 мм у мужчин ≥ 40 лет; $\geq 2,5$ мм у мужчин < 40 лет или $\geq 1,5$ мм у женщин независимо от возраста. Когда элевация точки J в отведениях V2 и V3 регистрируется на предыдущей электрокардиограмме, то новую элевацию точки J ≥ 1 мм (по сравнению с предыдущей электрокардиограммой) следует считать признаком ишемии.

Депрессия ST и изменения T. Новая горизонтальная или косонисходящая депрессия ST $\geq 0,5$ мм в двух смежных отведениях и/или инверсия T > 1 мм в двух анатомически смежных отведениях с заметным зубцом R или отношением R/S > 1 .

Предыдущая ЭКГ часто помогает отличить новые нарушения от хронических изменений. Длительная элевация сегмента ST выпуклостью вверх, особенно когда она связано с реципрокной депрессией сегмента ST, обычно отражает острую окклюзию коронарных артерий, повреждение миокарда и некроз. Реципрокные изменения могут помочь дифференцировать ИМпST от ранней реполяризации. Гигантский коронарный, заметно симметричный зубец T по меньшей мере в двух смежных отведениях является ранним признаком, который может предшествовать элевации сегмента ST.

Один из вариантов изменений ЭКГ с подъемом сегмента ST в грудных отведениях представлен на рис 1.

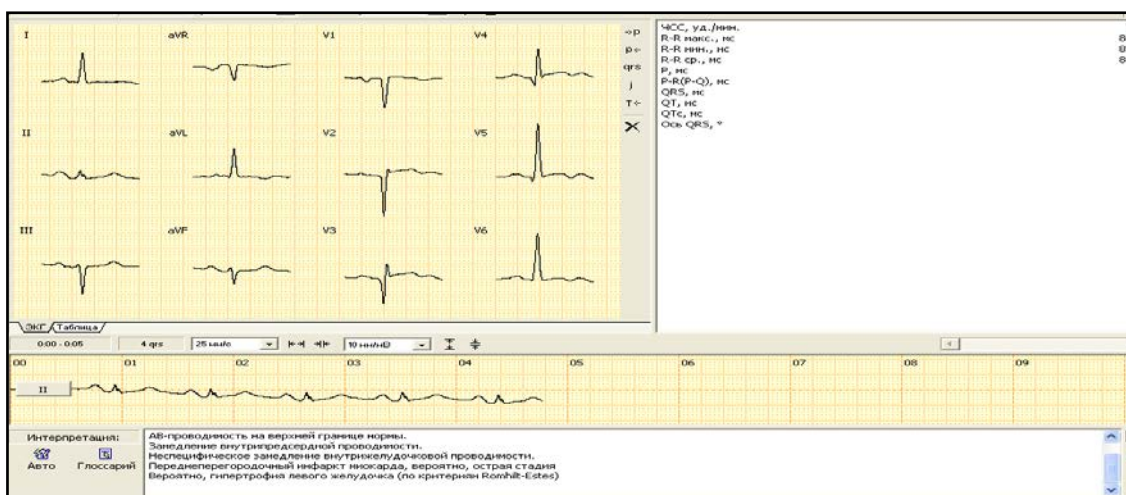


Рис. 1. Элевация ST в V2 ≥ 2 мм и ≥ 1 мм в отведении V1 при ИМ

Для обучения диагностике врожденных синдромов представляем классические ЭКГ-признаки синдрома Бругада в таблице 1 и на рис 2.

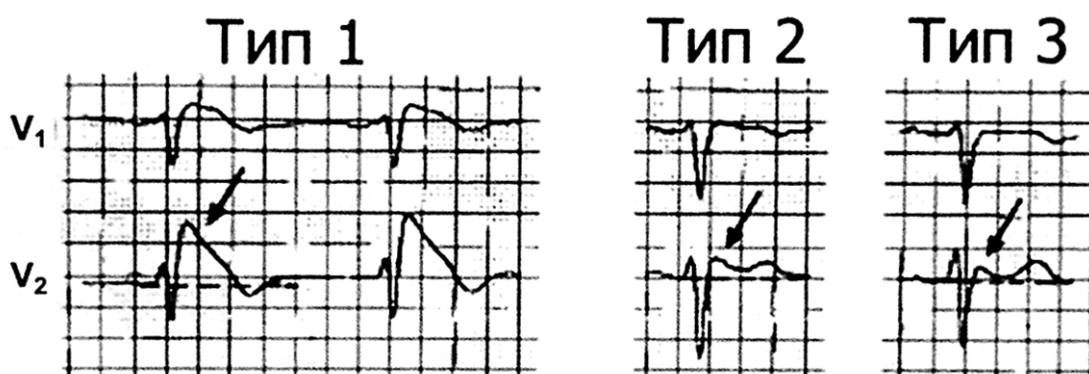


Рис. 2. ЭКГ при различных типах синдрома Бругада

У пациентов с СБ возможны три типа изменений ЭКГ в правых грудных отведениях, но диагностически значимым является только I-й тип изменений ЭКГ.

Таблица 1. ЭКГ-критерии синдрома Бругада

Изменения ЭКГ	Элевация по типу «свода»	Элевация по типу «спинки седла»	
	Тип 1	Тип 2	Тип 3
Элевация точки J	≥ 2 мм	≥ 2 мм	≥ 2 мм
Волна T	Отрицательная	Положительная или двухфазная	Положительная
Конечная часть сегмента ST	Постепенное снижение	Элевация ≥ 1 мм	Элевация < 1 мм

Подъем типа «свод» достоверно преобладает у пациентов с симптомными формами синдрома Бругада, у которых в анамнезе есть указания на фибрилляцию желудочков или приступы синкопе, кроме того, у этих пациентов значительно чаще наблюдается внезапная смерть в сравнении с лицами, у которых преобладает подъем сегмента ST типа «седло».

Диагноз СБ. Типичные изменения выявляются более чем в одном из отведений с V_1 - V_3 без или на фоне применения блокаторов натриевых каналов.

Имеется один из следующих симптомов: документированная ФЖ, полиморфная ЖТ, случаи внезапной смерти родственников в возрасте до 45 лет, куполообразный подъем сегмента ST в правых грудных отведениях у других членов семьи, индукция ЖТ при электрофизиологическом исследовании, обмороки или агональное дыхание по ночам. Характерные для СБ изменения ЭКГ могут быть индуцированы на фоне применения блокаторов натриевых каналов, лихорадки, использования ваготонических средств. Дифференциация причин подъема сегмента ST основывается на сравнении клинической картины заболевания, а также соответствия изменений ЭКГ критериям СБ или ИМ.

Несмотря на то, что изменения ЭКГ в большей части случаев позволяют дифференцировать различие синдромов, следует отметить необходимость изучения, при наличии типичной или атипичной клиники, биомаркеров некроза (сердечные тропонины, MB КФК), ультразвукового исследования сердца, так как наличие синдромов не исключает острую коронарную патологию.

Заключение. Представлен фрагмент обучения частному вопросу дифференциальной диагностики подъемов ST при ИМ и синдроме Бругада может быть полезным для студентов и преподавателей.

Литература:

1. Fourth universal definition of myocardial infarction // European Heart Journal. – 2018. ehy462. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy462>
2. Отработка практических навыков и умений. Эталонные симуляционных модулей оказания медицинской помощи : пособие / В.В. Редненко [и др.]. – Витебск : ВГМУ, 2016. – 127 с.
3. Основы электрокардиографии : пособие/ С.М. Соболев [и др.]. – Витебск : ВГМУ, 2012. – 83 с.
4. The electrophysiologic mechanism of ST-segment elevation in Brugada syndrome / T. Kurita [et al.] // J Am. Coll. Cardiol. – 2002. – Vol. 40. – P. 330–334.